

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

PCT

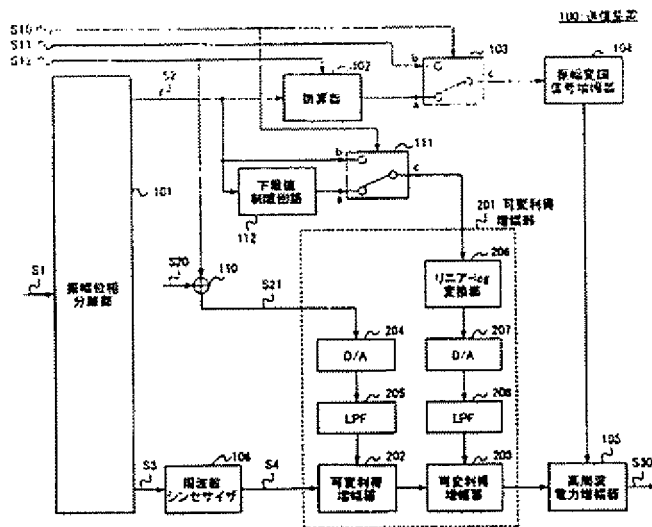
(10) 国際公開番号
WO 2005/088842 A1

- (51) 国際特許分類: H04B 1/04, H03F 1/32, 1/02
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004127
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 9 日 (09.03.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願2004-068003 2004 年 3 月 10 日 (10.03.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宇田川 昌治 (UDAGAWA, Masaharu). 荒屋敷 護 (ARAYASHIKI, Mamoru). 原 義博 (HARA, Yoshihiro).
(74) 代理人: 鷺田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧 1 丁目 2 4-1 新都市センタービル 5 階 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

(続葉有)

(54) Title: TRANSMISSION DEVICE AND RADIO COMMUNICATION DEVICE

(54) 発明の名称: 送信装置及び無線通信装置



- 100... TRANSMISSION DEVICE
102... MULTIPLIER
104... AMPLITUDE MODULATION SIGNAL AMPLIFIER
112... LOWER LIMIT VALUE CONTROL CIRCUIT
201... VARIABLE GAIN AMPLIFIER
101... AMPLITUDE PHASE SEPARATION UNIT
206... LINEAR-LOG CONVERSION UNIT
106... FREQUENCY SYNTHESIZER
202... VARIABLE GAIN AMPLIFIER
203... VARIABLE GAIN AMPLIFIER
105... HIGH-FREQUENCY POWER AMPLIFIER

(57) Abstract: There is provided a transmission device having a preferable power efficiency and a wide control range of transmission output power. At the pre-stage side of a high-frequency power amplifier (105) for changing the amplitude of a high-frequency phase modulation signal (S4) according to a base band amplitude modulation signal (S2) and a gain control signal (S12), there is provided a variable gain amplifier (201) for changing the amplitude of the high-frequency phase modulation signal (S4) according to the base band amplitude modulation signal (S2) and the gain control signal (S12), so that the base band amplitude modulation signal (S2) is supplied to a variable gain amplifier (203) via a linear-log conversion unit (206).

(57) 要約: 電力効率が良好で、かつ送信出力電力の制御範囲が広い送信装置を提示する。ベースバンド振幅変調信号 (S2) と利得制御信号

(S12) とに応じて高周波位相変調信号 (S4) の振幅を変化させる高周波電力増幅器 (105) の前段側に、ベースバンド振幅変調信号

(続葉有)

WO 2005/088842 A1



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LI, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(S2)と利得制御信号(S12)とに応じて高周波位相変調信号(S4)の振幅を変化させる可変利得増幅部(201)を設け、ベースバンド振幅変調信号(S2)をリニア-log変換部(206)を介して可変利得増幅器(203)に供給するようにする。